Rok 1936 20 grudnia Nr. 51.

# DZWONECZEK

pod redakcją ELI OLESKIEJ

DZIAŁ DLA MŁODSZYCH CZYTELNIKÓW „DZWONU NIEDZIELNEGO"

MARIA KONOPNICKA.

## *Piosnka*

*W małej piosence siły wiele,*
*Kto ją sercem gra...*
*W niej jest uśmiech — gdy wesele;*
*W niej — gdy smutek — łza...*

*Mała piosnka zapamięta*
*Każdy polny kwiat,*
*Czarodziejsko w niej zamknięta*
*Wiosna dawnych lat.*

*Piosnka idzie, jak sierota,*
*Jak tęskniący duch,*
*I kołace w ciche wrota,*
*Gdzie jest brat, gdzie druh...*

*Piosnka ze snu serca budzi,*
*Gdy je drętwi cień,*
*I przed świtem woła ludzi*
*Na słoneczny dzień.*

*Z wiatrem leci echem chyżym*
*Do rodzonych stron*
*I nad mogił drogich krzyżem*
*Bije w srebrny dzwon.*

## O mrówkach hodujących grzyby

Do najpospolitszych owadów — jak wiadomo — należą mrówki. Gdzie ich nie ma? Są wszędzie i wszędzie są dla człowieka nieznośnym uprzykrzeniem. Wystarczy na wycieczce letniej siąść gdziekolwiek na ziemi, a zwłaszcza w najprzyjemniejszym miejscu gdzieś pod sosnami czy świerkami, aby po krótkiej chwili całe towarzystwo zerwało się z okrzykiem: Ach, mrówki, uciekajmy stąd!

A ileż razy rozgospodarują się one najswobodniej w komorze czy kredensie, włażąc do cukru, miodu czy jakiejkolwiek innej słodyczy. Wszędzie ich pełno i nie sposób się ich niczym pozbyć.

Jakież one jednak, mimo wszystko, niewinne, te nasze krajowe polskie mrówki! Trzeba by dopiero poznać mrówki afrykańskie czy amerykańskie, by się przekonać, jak straszną potrafią być plagą. W Brazylii n. p. zagrożone jest obecnie zupełnym zniszczeniem całe gospodarstwo rolne i leśne, a co za tym idzie i byt ludzki, bo tam gdzie zniszczona zostanie uprawa zbóż i drzew, człowiek utrzymać się nie potrafi.

Istnieje mianowicie w Brazylii pewien gatunek mrówek, które tną wszelkie listowie dla wytwarzania z nich pokarmu dla siebie. Pod względem więc pożywienia stanowią wyjątek w rodzie mrówczanym, gdyż wszelkie inne gatunki mrówek, a jest ich podobno na świecie około pięciu tysięcy, żywią się innymi owadami, albo tym, co te owady wytwarzają i przez to przynoszą w gospodarstwie wiele pożytku. Jedynie właśnie owe brazylijskie mrówki, zwane „atta" są najstraszniejszymi szkodnikami.

Żyją one w olbrzymich gromadach, liczących wiele milionów, a robią sobie gniazda podziemne, których budowa jest

niesłychanie ciekawa i najbardziej sztuczna ze wszystkich, jakie spotykamy w przyrodzie. Gniazda te mają co najmniej 100 metrów kwadratowych powierzchni i sięgają w głąb ziemi do 10 i więcej metrów. Posiadają mnóstwo krużganków, kanałów, przejść rozmaitych, które łączą się z komorami, gdzie właśnie mrówki wytwarzają potrzebne dla siebie pożywienie. Nie zadawalają się one bowiem pociętymi liśćmi, lecz przyrządzają z nich rodzaj gleby, czyli tak zwanej pożywki, na której dopiero hodują masowo pewnego rodzaju grzyby i nimi właśnie się żywią. Uczeni zbadali już, że takich grzybów nie spotyka się nigdzie w przyrodzie i że powstawać one mogą wyłącznie w mrowiskach mrówek „atta", na owym przyrządzonym przez nie podłożu z pociętego listowia i prawdopodobnie przesyconym ich własnymi sokami.

Hodowlę swoich grzybów prowadzą mrówki niesłychanie pilnie i troskliwie, uważając, aby grzyby nie przerastały. Gdy już dojdą do pewnego stopnia rozwoju, w którym najwięcej posiadają potrzebnego owadom pożywienia, natychmiast mrówki przerywają ich dalsze rośnięcie. W tej także glebie grzybowej odbywa się wylęganie mrówek, tam leżą ich jajka, larwy i nagie poczwarki, którymi opiekują się specjalne pielęgniarki.

Aby w komorach na podłożu przerobionych liści, mogły wytwarzać się grzyby, musi w nich być stale równomierna temperatura i wilgoć. I to jest właśnie najciekawsze, że mrówki umieją doskonale ją utrzymywać, a pomagają sobie odpowiednią wentylacją, która sprawia, że nie wytwarza się tam ani zbyt wiele ciepła ani zbyt wiele wilgotności.

Grzyby bardzo prędko wchłaniają w siebie z podłoża liściastego to, co im jest potrzebne do wzrostu, przeto mrówki muszą stale dostarczać nowych drobno pokrajanych liści. Odpadki wszelkie starego listowia umieszczają w osobnych komorach i tam bywają grzebane trupy mrówek. Im dłużej więc jakieś gniazdo pozostawało w jednym i tym samym miejscu, tym te cmentarne komory bywają większe.

Jak w mrowisku każdego gatunku mrówek praca jest podzielona, tak samo dzieje się tutaj. Do każdej więc roboty przeznaczone są mrówki odpowiedniej wielkości, która wynosi od 3 do 15 milimetrów. I tak np. praca na zewnątrz mrowiska należy do mrówek większych, wewnątrz zaś pracują mniejsze. Kopanie w ziemi chodników i komór, jest zajęciem mrówek dochodzących do 9 milim., cięcie zaś liści wykonują owady wielkości od 10 do 14 milimetrów, z czego widać, jak ciężką musi być ta praca.

W każdym, choćby największym mrowisku, jest tylko parę matek-królowych, od których pochodzą wszystkie mrówki. Ich zdolność rozmnażania jest tak olbrzymia, że — jak powiadają przyrodnicy — choćby jakaś katastrofa wyniszczyła 99,9 procent nowych owadów (czyli prawie wszystkie), to ogólna ilość mrówek „atta" się nie zmniejszy. Gatunek ten nie żyje nigdzie wśród dzikiej przyrody. Zawsze ciągną one tylko za człowiekiem i gdzie on zacznie uprawiać gospodarstwo rolne czy leśne, stają się jego nieodstępnymi towarzyszami, aż go ostatecznie doprowadzają do zupełnej ruiny.

I w tym właśnie, że one nie żyją pośród przyrody wszędzie, tak, jak inne owady, leży całe niebezpieczeństwo. Wiemy bowiem, że w przyrodzie wszystko urządzone jest tak, iż jeden gatunek zwierząt służy za pożywienie innym, przez co utrzymuje się pewna równowaga i nigdy zbytnio nie rozmnoży się jeden szkodnik. Tymczasem tu nic im nie grozi ze strony przyrody i człowiek sam musi bronić się przed ich straszliwą plagą.

Do tej pory nie wynaleziono jeszcze środka, któryby stał się prawdziwym, pewnym i ogólnym sposobem wytępienia gatunku mrówek „atta", które grożą Ameryce zamienieniem ją w pustynię, po

zniszczeniu przez nie wszelkiej roślinności pól i lasów, a już dziś przysparzają szkód na 100 milionów zł. rocznie. Dlatego rząd brazylijski powołał do walki z tymi szkodnikami uczonych całego świata, nie wiadomo bowiem, czy klęska ta przerzuciwszy się z Ameryki, nie objęłaby też innych części ziemi.

Bądźmy zatem pobłażliwi dla naszych rodzimych mrówek, od nich bowiem żadne nie grozi nam niebezpieczeństwo.

N. C.

# Mściciel z Zameczka.

POWIEŚĆ. Napisał Marjan Warta.

(Ciąg dalszy).

Już Józef przemyśliwał o wstaniu i cieszył się, gdy zajrzał do kalendarza, że właśnie w tym czasie przypadał nów księżyca, przeto noce musiały być ciemne.

Wreszcie ustanowił dzień, w którym dokona swej zemsty.

Zapowiedział, że osiodła Strzałę i gotową do odjazdu zostawi przy bramie w swoim folwarku pod opieką matki.

Tymczasem uzbrojony uda się wśród nocy do warowni Boliwanowa, podpali ją i natychmiast cichaczem powróci przez pieczarę do domu, pożegna się z matką, po czym siądzie na wierzchowca i korzystając z ciemności, pośpieszy do obozu powstańców, by dalej walczyć w obronie kraju.

— Synu kochany — rzekła łagodnie matka — a czy ty wierzysz, że gdybyś wracając do obozu poprzez ten jar, w którym Tyszeccy zginęli, spotkał tam ducha swego ojca, on by ci twój czyn pochwalił? Zdaje ci się, że ten, którego śmierć chcesz pomścić, gotów cię pobłogosławić za dokonaną na wrogu-sąsiedzie zemstę?

— Jakto, wątpisz, mamo? Wszak byłby chyba dumnym, że syn jego tak wsławił imię rodu Tyszeckich.

— Wsławił czy zniesławił? — zapytała pani Marta, głos zmieniając. — Mnie się widzi, moje dziecko, że zasmuciłbyś srodze ducha swego ojca, gdybyś splamił nazwisko uczciwego rodu piętnem podpalacza i skrytobójcy.

— Wszak haniebny postępek Boliwanowa musi znaleźć odwet! A skoro to w czas wojny, toć każdy środek dobry, który wroga gnębi i gubi.

— Mylisz się, dziecko, postępek niegodziwy będzie zawsze niegodziwym, czy go się spełni w czasie wojennym czy też podczas pokoju. Pomyśl tylko, wszak czarne nigdy nie może być białym; więc jakże chcesz, by to co wczoraj nazywano złem, nazajutrz, gdy wojna wybuchnie, uznano za dobre. Czy włóczęgę, którego nazwałeś złodziejem, przyłapawszy go na kradzieży, przestaniesz tak nazywać, gdy dopuści się takiego samego rabunku w porze wojennej?

— To co innego, mamo.

— Przeciwnie, nic innego. Powiedz mi, co może mieć wspólnego twój czyn ze świętą sprawą obrony wolności Polski.

(Ciąg dalszy nastąpi)

**Odpowiedzi Redakcji:** M. Ch. Z wierszykiem Twoim poczekamy do wiosny, kiedy rzeczywiście słychać będzie „kosy brzęk“, a do tego czasu może Ci się uda napisać coś innego, co by miało lepszą formę. Nad tym jednak trzeba pracować. Tylko prawdziwym poetom treść ulewa się odrazu w formie doskonałej. „Brzęk“ i „śpiew“ to przecież nie są rymy, jak znowu „śpieszą“ „cieszą“ nie są rymami prawdziwej poezji.

## SZARADA

Pierwszy jest w przyimków rzędzie
Drugi pytać już nie będzie.
Na drugi, trzeci i czwarty
Potrzebne są wstępu karty
Całość zaś dziatwa rada
O pewnej porze zajada.

**ROZWIĄZANIE SZARADY Z NR 50:**
Pan, kra, cy — Pankracy.



Koci tato troszkę stary, na nos włożył okulary, kij do ręki, szal pod brodę — bo uważa na pogodę. Mama ostrzy swe pazurki, tak uczyła też i córki, dwie ładniutkie, białe kicie, pewnie obie zwą się Micie. Tylko synek się odrodził; zamiast, by za myszą chodził, masło robi ze śmietany — kuchcik mały, lecz kochany.